



Spett: **BUTANGAS s.p.a**
Via Larga n° 9/11
20122 Milano (MI)

Protocollo N°: NG NGU_00001457 SAL/2021	
Comune: CASTIGLIONE DI GARFAGNANA	
Cod. Butangas:	Località:
790880	Capoluogo
790881	Chiozza
790882	Pian di Cerreto
790883	San Pellegrino in Alpe
Tipo di gas distribuito: GPL	
Condizioni meteorologiche: Sole	
Data inizio lavori: 25/10/2021	Data fine lavori: 25/10/2021
<u>Ispezione rete gas eseguita con automezzo attrezzato</u>	Allegato 1
Rete Media Pressione verificata (ml): -	
Rete Bassa Pressione verificata (ml): -	
Totale Rete verificata automezzo (ml): -	
<u>Ispezione rete gas eseguita con mezzi pedonali</u>	Allegato 2
Rete Media Pressione verificata (ml): 7.332	
Rete Bassa Pressione verificata (ml): -	
Totale Rete verificata con mezzi pedonali (ml): 7.332	
Totale segnali rilevati in fase di prelocalizzazione n°	2
Totale segnali rilevati in fase di prelocalizzazione n°	2
Ispezionate tutte le derivazioni d'utenza n°	125
Strumenti utilizzati per la ricerca:	
Strumento portatile:	Huberg Metrex 2 s/n 40163.19
Tecnico che ha svolto l'attività:	Golinelli Jimmy

Allegato N°2 - ELENCO VIE ISPEZIONATE CON MEZZI PEDONALI

Data	Via/Piazza	Materiale	Pressione
25/10/2021	Stoccaggio GPL - Loc. Capoluogo (Verifica n° 4 Serbatoi, tub ed acc)	PE	MP
25/10/2021	Stoccaggio GPL - Loc. Chiozza (Verifica n° 4 Serbatoi, tub ed acc)	PE	MP
25/10/2021	Stoccaggio GPL - Loc. Pian di Cerreto (Verifica n° 1 Serbatoio, tub ed acc)	PE	MP
25/10/2021	Stoccaggio GPL - Loc. San Pellegrino in Alpe (Verifica n° 2 Serbatoi, tub ed acc)	PE	MP
25/10/2021	Via San Pelegrino	PE	MP
25/10/2021	St Provinciale	PE	MP
25/10/2021	Località Pizzello	PE	MP
25/10/2021	Località La Mossa	PE	MP
25/10/2021	Località Il Ronchetto	PE	MP
25/10/2021	Località Pianatagliata	PE	MP
25/10/2021	St Provinciale 71	PE	MP
25/10/2021	Via Cavour	PE	MP
25/10/2021	Via Ricasoli	PE	MP
25/10/2021	Via Della Rocca	PE	MP
25/10/2021	Via San Michele	PE	MP
25/10/2021	Via Cividali	PE	MP
25/10/2021	Via San Pietro	PE	MP
25/10/2021	Via Roma	PE	MP
25/10/2021	Sp 72 Del Passo Delle Radici	PE	MP
25/10/2021	Strada Comunale Di Monte Pigoli	PE	MP
25/10/2021	Località Corra	PE	MP
25/10/2021	Via Fontana	PE	MP
25/10/2021	Località Fabbrica	PE	MP
25/10/2021	Strada Provinciale 47	PE	MP
25/10/2021	Via M. D'Azeglio	PE	MP



Allegato N°3 - ELENCO DISPERSIONI LOCALIZZATE

Località: 790880 - Loc. Capoluogo

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
25/10/2021	Via M. D'Azeglio, 5	Loc.	C	1000 ppm	11457	JG-001

Località: 790882 - Loc. Piana di Cerreto

Data	Via/Piazza	Esito	Classe Dispersione	Conc. Max	Rif. Documento	Cod. Dispersione
25/10/2021	Via Fontana, 4	Loc.	C	2500 ppm	11458	JG-002

Certificato numero 51335**Strumento** Metrex2**Numero di serie Huberg** 40163.19**Descrizione della procedura di taratura**

La calibrazione dello strumento viene effettuata misurando la risposta del sensore di rilevamento rispetto a concentrazioni note. Errore ammissibile per lo strumento come specificato nei datasheet dello strumento stesso.

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 10000 ppm CH4

Fondo scala (ppm)	Concentrazione campione (ppm)	Risposta1 (ppm)	Risposta2 (ppm)	Risposta3 (ppm)	Risposta media (ppm)	Errore massimo (ppm)	Errore massimo (% F.s.)
1000	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
1000	1000	964	1023	1017	1001,62	36,00	3,60

Incertezza	3,60	%
Massimo errore %	3,60	% Fs

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % vol CH4

Fondo scala (%vol)	Concentrazione campione (%vol)	Risposta1 (%vol)	Risposta2 (%vol)	Risposta3 (%vol)	Risposta media (%vol)	Errore massimo (%vol)	Errore massimo (% F.s.)
10	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
10	2,2	2,2	2,2	2,2	2,18	0,05	0,50
100	100	100	100	99	99,53	1,00	1,00

Incertezza	1,00	%
Massimo errore %	1,00	% Fs

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % LIE (0 ÷ 4,4 % vol) CH4

Fondo scala (%LIE)	Concentrazione campione (%LIE)	Risposta1 (%LIE)	Risposta2 (%LIE)	Risposta3 (%LIE)	Risposta media (%LIE)	Errore massimo (%LIE)	Errore massimo (% F.s.)
0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
10	2	2	2	2	2,00	0,00	0,00
100	50	48	51	50	49,98	2,00	2,00

Incertezza	2,00	%
Massimo errore %	2,00	% Fs

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 10000 ppm C3H8

Fondo scala (ppm)	Concentrazione campione (ppm)	Risposta1 (ppm)	Risposta2 (ppm)	Risposta 3 (ppm)	Risposta media (ppm)	Errore massimo (ppm)	Errore massimo (% F.s.)
10000	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
10000	8000	7865	7889	7875	7876,23	135,00	1,35

Incertezza	1,35	%
Massimo errore %	1,35	% Fs

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % vol C3H8

Fondo scala (%vol)	Concentrazione campione (%vol)	Risposta1 (%vol)	Risposta2 (%vol)	Risposta 3 (%vol)	Risposta media (%vol)	Errore massimo (%vol)	Errore massimo (% F.s.)
10	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
10	0,8	0,8	0,8	0,8	0,80	0,05	0,46
100	100	99	100	100	99,49	1,00	1,00

Incertezza	1,00	%
Massimo errore %	1,00	% Fs

Verifica dello strumento nel campo di misura 0 ÷ 100 % LIE C3H8 (0 ÷ 1,7 % vol)

Fondo scala (%LIE)	Concentrazione campione (%LIE)	Risposta1 (%LIE)	Risposta2 (%LIE)	Risposta 3 (%LIE)	Risposta media (%LIE)	Errore massimo (%LIE)	Errore massimo (% F.s.)
10	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
100	47	44	47	49	46,68	3,00	3,00

Incertezza	3,00	%
Massimo errore %	3,00	% Fs

**Condizioni ambientali di taratura**

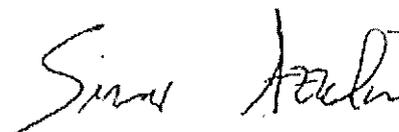
Temperatura : 23 °C
 Pressione : 1011 mBar
 Umidità : 42 %

Bombole di gas campione utilizzate per la taratura¹

Concentrazione	Matricola	Scadenza	Gas
100%	S0725846	22/01/2022	C3H8
8000PPM	S1441898	27/09/2022	C3H8
100%	ADUCAYK	06/04/2022	CH4
1000PPM	S1494036	24/09/2022	CH4
2,2%	S1524228	30/10/2022	CH4

Esito della taratura : POSITIVO
 Data taratura : 25/11/2020

Prossimo intervento di taratura : 25/11/2021
 Responsabile taratura : Simone Azzolin



¹ I certificati di analisi si possono scaricare dal sito HGS all'indirizzo <https://www.hgs.it/it/certificati/>

